

1. В базе данных shop и sample присутствуют одни и те же таблицы учебной базы данных. Переместите запись id = 1 из таблицы shop.users в таблицу sample.users. Используйте транзакции.

Создаем таблицу users в базе sample

```
mysql> SELECT * FROM users;  
Empty set (0.00 sec)
```

Копируем запись из таблицы shop.users в таблицу sample.users, используя транзакцию

```
mysql> START TRANSACTION;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
  
mysql> INSERT INTO sample.users SELECT * FROM shop.users WHERE id = 1;  
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)  
Records: 1 Duplicates: 0 Warnings: 0  
  
mysql> COMMIT;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
  
mysql> SELECT * FROM users;  
+-----+-----+-----+-----+-----+  
| id | name   | birthday_at          | created_at          | updated_at          |  
+-----+-----+-----+-----+-----+  
| 1  | Вася   | 1988-09-17 00:00:00 | 2017-10-20 08:10:00 | 2020-06-24 17:19:37 |  
+-----+-----+-----+-----+-----+
```

2. Создайте представление, которое выводит название (name) товарной позиции из таблицы products и соответствующее название (name) каталога из таблицы catalogs.

```
mysql> CREATE OR REPLACE VIEW new_view(product_id, product_name, cat_name) AS  
-> SELECT  
->   p.id AS product_id, p.name, cat.name  
-> FROM products AS p  
-> LEFT JOIN catalogs AS cat  
-> ON p.catalog_id = cat.id;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
  
mysql> SELECT * FROM new_view;  
+-----+-----+-----+  
| product_id | product_name          | cat_name          |  
+-----+-----+-----+  
| 1          | Intel Core i3-8100     | Процессоры        |  
| 2          | Intel Core i5-7400     | Процессоры        |  
| 3          | AMD FX-8320E           | Процессоры        |  
| 4          | AMD FX-8320            | Процессоры        |  
| 5          | ASUS ROG MAXIMUS X HERO | Мат.платы         |  
| 6          | Gigabyte H310M S2H      | Мат.платы         |  
| 7          | MSI B250M GAMING PRO    | Мат.платы         |  
+-----+-----+-----+
```

3. (по желанию) Пусть имеется таблица с календарным полем `created_at`. В ней размещены разряженные календарные записи за август 2018 года '2018-08-01', '2016-08-04', '2018-08-16' и 2018-08-17. Составьте запрос, который выводит полный список дат за август, выставляя в соседнем поле значение 1, если дата присутствует в исходном таблице и 0, если она отсутствует.

```
mysql> SELECT * FROM test_tbl;
+-----+
| created_at |
+-----+
| 2018-08-01 |
| 2016-08-04 |
| 2018-08-16 |
| 2018-08-17 |
+-----+
```

```
DROP TABLE IF EXISTS tally;
CREATE TEMPORARY TABLE tally (n int not null primary key);

INSERT INTO tally
SELECT a.N + b.N * 10 + c.N * 100 + 1 n
FROM
(SELECT 0 AS N UNION ALL SELECT 1 UNION ALL SELECT 2 UNION ALL SELECT 3 UNION ALL SELECT 4
 UNION ALL SELECT 5 UNION ALL SELECT 6 UNION ALL SELECT 7 UNION ALL SELECT 8 UNION ALL SELECT 9) a,
(SELECT 0 AS N UNION ALL SELECT 1 UNION ALL SELECT 2 UNION ALL SELECT 3 UNION ALL SELECT 4
 UNION ALL SELECT 5 UNION ALL SELECT 6 UNION ALL SELECT 7 UNION ALL SELECT 8 UNION ALL SELECT 9) b,
(SELECT 0 AS N UNION ALL SELECT 1 UNION ALL SELECT 2 UNION ALL SELECT 3 UNION ALL SELECT 4
 UNION ALL SELECT 5 UNION ALL SELECT 6 UNION ALL SELECT 7 UNION ALL SELECT 8 UNION ALL SELECT 9) c
ORDER BY n;
```

**SELECT \* FROM tally;**

tally


**SELECT \* FROM tally**


	123 n	
1	1	
2	2	
3	3	
4	4	
5	5	
6	6	
7	7	
8	8	
9	9	
10	10	
11	11	
12	12	
13	13	
14	14	
15	15	
16	16	
17	17	
18	18	
19	19	
20	20	
21	21	
22	22	
23	23	
24	24	
25	25	
26	26	
27	27	
28	28	
29	29	
30	30	
31	31	



```

SELECT
    period.dates AS day,
    (SELECT EXISTS(SELECT * FROM test_tbl WHERE created_at = day)) AS already_in
FROM
    (SELECT
        '2018-08-01' + INTERVAL t.n - 1 DAY dates
    FROM tally t
    WHERE t.n <= DATEDIFF(LAST_DAY('2018-08-31'), '2018-08-01') + 1) AS period;

```

Result 

SELECT period.dates AS day, (SELECT EXISTS |  Введите SQL выражение чтобы отфильтровать р

	ABC day 	123 already_in 
1	2018-08-01	1
2	2018-08-02	0
3	2018-08-03	0
4	2018-08-04	0
5	2018-08-05	0
6	2018-08-06	0
7	2018-08-07	0
8	2018-08-08	0
9	2018-08-09	0
10	2018-08-10	0
11	2018-08-11	0
12	2018-08-12	0
13	2018-08-13	0
14	2018-08-14	0
15	2018-08-15	0
16	2018-08-16	1
17	2018-08-17	1
18	2018-08-18	0
19	2018-08-19	0
20	2018-08-20	0
21	2018-08-21	0
22	2018-08-22	0
23	2018-08-23	0
24	2018-08-24	0
25	2018-08-25	0